

HOPF 7515

Protokol HOPF 7515

[Podporované typy a verzie zariadení](#)

[Konfigurácia komunikačnej linky](#)

[Konfigurácia komunikačnej stanice](#)

[Konfigurácia meraných bodov](#)

[Zoznam implementovaných príkazov](#)

[Literatúra](#)

[Zmeny a úpravy](#)

[Revízie dokumentu](#)

Podporované typy a verzie zariadení

Protokol HOPF 7515 podporuje komunikáciu s kartou Mains Voltage Analysis Board 7515, ktorá je voliteľnou súčasťou GPS systému HOPF System 7001. Karta 7515 obsahuje systém pre meranie a monitorovanie sieovej frekvencie (medzi 45 a 65 Hz). Komunikácia je jednosmerná, údaje sú posielané cez sériovú linku. Posielané údaje sú:

- systémový as GPS
- sieový as
- rozdiel systémového a sieového asu
- sieová frekvencia
- systémový as a dátum GPS (raz za minútu)

Konfigurácia komunikačnej linky

- Kategória komunikačnej linky: [Serial](#), [SerialOverUDP Device Redundant](#), [RFC2217 Client](#).
- Parametre linky SerialOverUDP Device Redundant sú popísané pri [popise SerialOverUDP Device Redundant liniek](#).
- **Poznámka:** Možno je nakonfigurovať aj IP adresu a port [záložného zariadenia](#) a tak využívať redundantné pripojenie dvoch HOPF serverov.
- Parametre sériovej linky:
 - Prenosová rýchlosť: 9600 Baud
 - Parita: None (žiadna, inak podľa nastavenia karty 7515)
 - Počet dátových bitov: 8
 - Handshaking: žiadny
- Udávané parametre sú štandardné, dajú sa zmeniť pomocou DIP switchov na karte 7515.
- Karta 7515 podporuje priamo výstup na sériový port, prípadne je možné použiť rozhranie RS422 v kombinácii s RS244/RS232 prevodníkom.

Konfigurácia komunikačnej stanice

- Komunikovaný protokol HOPF 7515 Mains Voltage Analysis Board (protokol je popísaný v dokumentácii k displeju HOPF Large Scale Display 4985).
- Adresa stanice musí byť 0.

Parametre protokolu stanice

žiadne

Konfigurácia meraných bodov

Možné typy hodnôt bodov: **Ai,Ci, TiA,TiR,TxtI**.

Je možné nakonfigurovať nasledovné merané body:

Tab. . 1

Adresa	Typ	Význam
0	všetky	Systémový as, posielaný vo formáte hh:mm:ss. Podľa typu meraného bodu obsahuje: • Ai,Ci - systémový as prevedený na sekundy ($hh \cdot 3600 + mm \cdot 60 + ss$) • TiA - systémový as doplnený o aktuálny deň, mesiac a rok • TiR - systémový as ako interval • TxtI - systémový as ako prijatý text
1	všetky	Sieový as, posielaný vo formáte hh:mm:ss. Sieový as sa vypočítava z frekvencie siete (pri ideálnej frekvencii 50Hz, resp. 60 Hz je zhodný so systémovým asom). Pre sieový as platia tie isté pravidlá ako pre systémový as.

2	TiR, TxTl	Rozdiel medzi systémovým a sieovým asom.
3	Ai,Ci, TxTl	Sieová frekvencia v hertzoch. Poda typu meraného bodu obsahuje: • Ai - frekvenciu ako desatinné číslo (napr. 49.998) • Ci - frekvenciu vynásobenú 1000 ako celé číslo (napr. 49998) • TxTl - frekvenciu vo formáte xx,xxx Hz (napr. 49,998 Hz)
7	TiA, TxTl	Systémový as a dátum posielať raz za minútu. Poda typu meraného bodu obsahuje: • TiA - as a dátum • TxTl - prijatý text vo formáte SWhhmmssDDMMRRXxyy, kde: ◦ S - status ◦ W - de v týždni ◦ hh - hodina ◦ mm - minúta ◦ ss - sekunda ◦ DD - de v mesiaci ◦ MM - mesiac ◦ RR - rok ◦ Xxyy - hodiny (Xx) a minúty (yy) asovej diferencie (max. +/-12:59) medzi posielať asom a UTC. Bit 4 v desiatkach hodín (X) udáva znamienko, ak je nastavený, lokálny as predbieha UTC o udanú asovú diferenciu, napr. 8130 -> lokálny as o 1:30 predbieha UTC, 0300 -> lokálny as je o 3 hodiny za UTC. Význam bitov statusu S: ◦ bit 1: ak 1, announcement hour (bude nasledova prechod zimný/letný as) ◦ bit 2: ak 1, letný as ◦ bit 3: ak 1, announcement second ◦ bit 4: ak 1, tak as je získaný z GPS; ak 0, as je z vnútorného zdroja

Literatúra

- dokumentácia - www.hopf.com

Zmeny a úpravy

-

Revízie dokumentu

- Ver. 1.0 - 21. október 2004 - Vytvorenie dokumentu.



Súvisiace stránky:

[Komunikané protokoly](#)